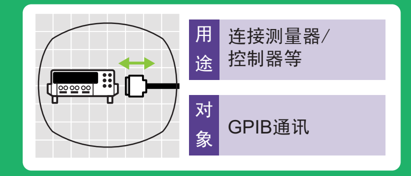


GPIB通讯

GPIB COMMUNICATIONS

这类PC上的扩展接口板(卡)，可连接GPIB规格的通讯板。可以作为通讯接口，用于连接装有GPIB规格通讯接口的测量器以及各种控制器。



选型指南

可以根据所需的总线规格等，选择各类接口板卡。

总线	传输速率	功能		
PCI	1.5Mbyte/sec	Timer	Bus Master	Bus Analyzer
PCI	1.2Mbyte/sec		FIFO Memory	Bus Analyzer
PCI	120Kbyte/sec	Timer		
Low Profile PCI	1.5Mbyte/sec	Timer	Bus Master	Bus Analyzer
Card Bus	1.5Mbyte/sec	Timer	Bus Master	Bus Analyzer
PCMCIA	50Kbyte/sec			
USB	1.5Mbyte/sec			
Compact PCI	1.5Mbyte/sec	Timer	Bus Master	Bus Analyzer
Media Converter	发送：18Kbyte/sec 接收：10Kbyte/sec			Wire LAN Convert
ISA				

标志说明

总线规格


PCI：产品符合PCI标准，用于备有PCI总线槽的计算机上。


Card Bus：产品符合PC卡标准，支持32位总线CardBus，用于备有支持CardBus的PC卡槽的计算机上。

Low Profile PCI：产品符合PCI标准，支持Low Profile PCI。另外，提供一个标准PCI总线槽使用的支架。

PCMCIA：产品符合PC卡标准，支持16位总线，用于备有PC卡槽的计算机上。

USB 2.0：产品符合USB标准，用于备有USB2.0/1.1端口的计算机上。支持USB2.0的快速模式(480Mbps)。


Compact PCI：产品符合Compact PCI标准，用于备有Compact PCI 3U型槽口的计算机上。

支持软件

Windows Driver 提供Windows用API-TOOL驱动程序。

这个免授权(包括开发和运行)的驱动程序软件，以符合Windows标准的Win32 API函数(DLL)的形式，提供附加板卡所需的命令。

Linux Driver 提供Linux用API-TOOL驱动程序。

这个免授权(包括开发和运行)的驱动程序软件，以模块类设备驱动程序和共享驱动程序库的形式，提供附加板卡所需的命令。

LabVIEW

VI-DAQ是CONTEC板卡所附的VI软件，支持National Instrument公司LabVIEW。它可以从CONTEC的网站上免费下载，其功能、格式和LabVIEW的"Data Acquisition VI"相同，但是VI-DAQ无需复杂的安装过程,从而简化设备操作。

MATLAB

ML-DAQ是CONTEC板卡所附的MATLAB数据收集用软件，支持MATLAB Data Acquisition Toolbox。它可以从CONTEC的网站上免费下载。ML-DAQ可用于通过MATLAB控制设备以及直接将测量数据导入MATLAB环境。

适用的产品・页码

GP-IB (PCI) F	K-03
GP-IB (PCI) FL	K-03
GP-IB (PCI)	K-05
GP-IB (PCI) L	K-05
GP-IB (LPCI) F	K-03
GP-IB (LPCI) FL	K-03
GP-IB (CB) F	K-04
GP-IB (CB) FL	K-04
GP-IB (PM)	K-06
GP-IB (USB) FL	K-04
GP-IB (CPCI) F	K-04
RP-GPIB (FIT) GY	K-06
ISA	K-06

GPIB F系列的特长

支持IEEE-488.2的通讯板，涵盖了包括总线主控高速数据传送、GPIB总线线性分析等用户所需的功能。

是CONTEC强力推荐的PC用GPIB通讯板的新系列。其主要特长、功能如下：

- Low Profile PCI : GP-IB(LPCI)F, GP-IB(LPCI)FL
- PCI : GP-IB(PCI)F, GP-IB(PCI)FL
- Compact PCI : GP-IB(CPCI)F
- CardBus : GP-IB(CB)F, GP-IB(CB)FL
- USB : GP-IB(USB)FL

1. 最大传送速度1.5Mbyte/sec

通讯速度最大可达1.5Mbyte/sec。

2. 总线主控传送功能（除了GP-IB(USB)FL之外）

由于使用总线主控器，在PC和通讯板之间传送大量数据时，CPU占用率低。

3. 搭载可发送2Kbyte接收2Kbyte的FIFO

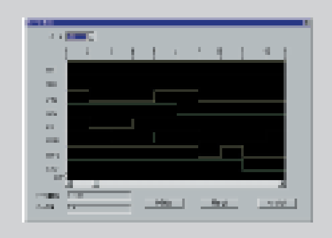
搭载可发送2Kbyte接收2Kbyte数据的FIFO，可快速传送各种容量的数据。使用FIFO还可以快速发送接口信息。

4. GPIB总线分析器功能（除了GP-IB(PCI/LPCI/CB/USB)FL之外）

使用板载内存，可分析GPIB线缆上全程状态变化(读取速度最高可达64K)。可用于确认障碍发生时的问题所在或总线上流动的信号。该功能通过分析实用程序(Analyzer.exe)实现。

5. SPAS事件功能(Slave时)

在原来的GPIB控制器(μPD7210)功能上添加的被顺序轮询时的事件(SPAS)。可更自由地构筑系统。



6. 高精度定时器(除了GP-IB(USB)FL之外)

内置高精度应用程序定时器，可进行Windows上正确的时间监视。

7. 长期、稳定的供货

搭载有CONTEC开发的高速GPIB控制器(μPD7210上位兼容)，可长期、稳定的供货。

8. 诊断程序

作为支持系统构筑工具的诊断程序附件。可用于进行硬件的动作确认(中断、I/O地址)、连接机器之间的简单通讯测试。

9. 附加功能

全程监视功能

可读出所有控制线(IFC, ATN, SRQ, REN, EOI, DAV, NRFD, NDAC)的状态，以及锁存器数据。

另外，还可以读出数据线(DIO1~DIO8)的状态。

（GP-IB(PCI/LPCI/CB/USB)FL只能读出控制线的状态）

要点

XX byte/sec 可传送速度的最大值。


指可通过板载FIFO内存进行发送/接收。不影响计算机CPU的速度而得到高速通信，便于在板卡一方控制通讯。


指内置应用计时器，可在Windows上进行准确的时间监视。

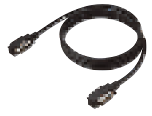

指通过板载FIFO内存，可分析GPIB线缆全线的状态变化(读入的数据最多可达64K)。


指大量的采样数据，可以不通过CPU快速传送到计算机的内存中。

GPIB专用可选件

GPIB 线缆
PCN-T02 (2m)
PCN-T04 (4m)

Double Shielded UL



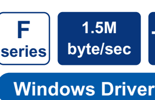
该款专用连接线缆符合GPIB规格，具有抗干扰的高可靠性。

GPIB 接插口适配器
CN-GP/C

便于安装在PC的扩展槽中，或是临近板卡对线缆有干扰的地方。



GPIB通讯 高性能F系列

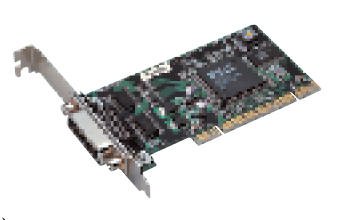







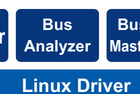
Windows Driver | Linux Driver | MATLAB | LabVIEW

高速GPIB通讯接口板
GP-IB(PCI)FL



- 使用CPU占用率低的总线主控器传送，可传送大量数据
- 搭载可发送2Kbyte接收2Kbyte的FIFO缓存
- 使用CONTEC开发的高速GPIB控制器，可确保提供长期、稳定的供货

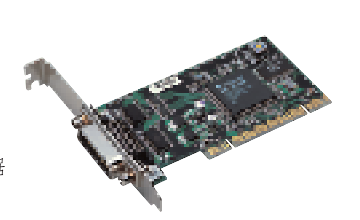




Windows Driver | Linux Driver | MATLAB | LabVIEW

多功能高速GPIB通讯接口板
GP-IB(PCI)F



- 使用CPU占用率低的总线主控器传送，可传送大量数据
- 搭载可发送2Kbyte接收2Kbyte的FIFO缓存
- GPIB总线分析器功能
- 使用CONTEC开发的高速GPIB控制器，可确保提供长期、稳定的供货





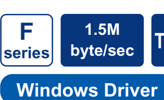


Windows Driver | Linux Driver | MATLAB | LabVIEW

高速GPIB通讯接口板
GP-IB(LPCI)FL



- 使用CPU占用率低的总线主控器传送，可传送大量数据
- 搭载可发送2Kbyte接收2Kbyte的FIFO缓存
- 使用CONTEC开发的高速GPIB控制器，可确保提供长期、稳定的供货
- 附件CN-GP/C(GPIB接口适配器)
- 支持Low Profile PCI / 标准PCI槽口 (用附件支架可支持标准PCI槽口)







Windows Driver | Linux Driver | MATLAB | LabVIEW

多功能高速GPIB通讯接口板
GP-IB(LPCI)F

- 使用CPU占用率低的总线主控器传送，可传送大量数据
- 搭载可发送2Kbyte接收2Kbyte的FIFO缓存
- GPIB总线分析器功能
- 使用CONTEC开发的高速GPIB控制器，可确保提供长期、稳定的供货
- 附件CN-GP/C(GPIB接口适配器)
- 支持Low Profile PCI / 标准PCI槽口 (用附件支架可支持标准PCI槽口)

型号		GP-IB(PCI)FL	GP-IB(PCI)F	GP-IB(LPCI)FL	GP-IB(LPCI)F
接口类型		IEEE-488.1, IEEE-488.2			
通道数		1ch			
速度		1.5Mbyte/sec (最大值)			
数据类型		8条并行线，3条握手线			
逻辑信号		负逻辑：<低电平> 0.8V以下，<高电平> 2.0V以上			
中断		共用1个INTA类型的中断			
I/O 地址		占用128端口			
设备间线缆长度		4m (最大值)			
最大线缆长度		20m (最大值)			
可连接设备		15			
最大功耗		5VDC 400mA			
总线规格 / 尺寸(mm)		PCI (32bit, 33MHz, 5V 或 3.3V*1) / 121.69(L) × 63.41(H)			
接插口		24芯微型插座：IEEE488标准插座			
可选件	软件	-			
	附件	CN-GP/C*2			
	线缆 / 接插件	PCN-T02, PCN-T04			
备注:		*1: 需要从扩展槽口提供+5V电源。 *2: GP-IB(LPCI)F、GP-IB(LPCI)FL的标准附件			

关于可选件，请参照N-01（软件）。

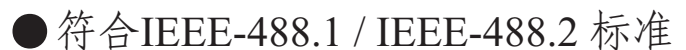




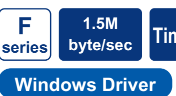
Card Bus | F series | 1.5M byte/sec | Timer | Bus Master
Windows Driver | Linux Driver | MATLAB | LabVIEW

高速GPIB通讯接口板
GP-IB(CB)FL

NEW


- 符合IEEE-488.1 / IEEE-488.2 标准
- 最高传送速度可达1.5Mbyte/sec
- 使用CPU占用率低的总线主控器传送，可传送大量数据
- 搭载可发送2Kbyte接收2Kbyte的FIFO缓存
- 使用CONTEC开发的高速GPIB控制器，可确保提供长期、稳定的供货





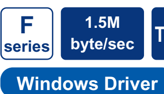



Card Bus | F series | 1.5M byte/sec | Timer | Bus Analyzer | Bus Master | CE
Windows Driver | Linux Driver | MATLAB | LabVIEW

多功能高速GPIB通讯接口板
GP-IB(CB)F



- 符合IEEE-488.1 / IEEE-488.2 标准
- 最高传送速度可达1.5Mbyte/sec
- 使用CPU占用率低的总线主控器传送，可传送大量数据
- 搭载可发送2Kbyte接收2Kbyte的FIFO缓存
- GPIB总线分析器功能
- 使用CONTEC开发的高速GPIB控制器，可确保提供长期、稳定的供货

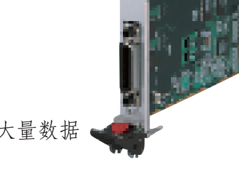







Compact PCI | F series | 1.5M byte/sec | Timer | Bus Analyzer | Bus Master
Windows Driver | Linux Driver | MATLAB | LabVIEW

多功能高速GPIB通讯接口板
GP-IB(CPCI)F

- 符合IEEE-488.1 / IEEE-488.2 标准
- 最高传送速度可达1.5Mbyte/sec
- 使用CPU占用率低的总线主控器传送，可传送大量数据
- 搭载可发送2Kbyte接收2Kbyte的FIFO缓存
- GPIB总线分析器功能
- 使用CONTEC开发的高速GPIB控制器，可确保提供长期、稳定的供货
- 支持3U × 4HP尺寸槽口




USB 2.0 | F series | 1.5M byte/sec
Windows Driver

高速GPIB通讯微型接口转换器
GP-IB(USB)FL

NEW

兼容GP-IB(USB)F/L系列的API函数API-GPIB(98/PC)以及LabVIEW专用驱动程序正在开发中




- 支持USB2.0/1.1标准的快速传送(High Speed: 480Mbps)
- USB总线供给电源，不必使用外部电源
- 无需USB线缆也可直接连接GPIB接口的测量器等
- USB线缆(GPIB接口端)上具有防脱落螺栓
- 通过LED显示可监视GPIB通讯状态(监听模式、SRQ)
- 紧凑设计，最适合狭小场所中使用

型号		GP-IB(CB)F	GP-IB(CB)FL	GP-IB(CPCI)F	GP-IB(USB)FL
接口类型		IEEE-488.1, IEEE-488.2			
通道数		1ch			
速度		1.5Mbyte/sec (最大值)			
数据类型		8条并行线，3条握手线			
逻辑信号		负逻辑：<低电平> 0.8V以下，<高电平> 2.0V以上			
中断		共用1个INTA类型的中断			-
I/O 地址		占用128端口			-
设备间线缆长度		4m (最大值)			
最大线缆长度		20m (最大值)			
可连接设备		15			
最大功耗		5VDC 400mA			5VDC 450mA
总线规格 / 尺寸(mm)		符合PC Card标准的CardBus / TYPE Ⅱ		CompactPCI / 3U × 4HP	62(W) × 64(D) × 24(H)
接插口		24芯微型插座：IEEE488标准插座			24芯微型插座：IEEE488标准插头
可选件	软件	-			
	附件	CN-GP/C			
	线缆 / 接插件	PCN-T02, PCN-T04			
备注:					

Pb Free 支持“无铅化”的CONTEC产品上，带有CONTEC自己的无铅化标志。

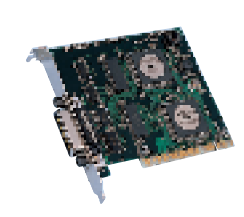
GPIB通讯 标准型

关于可选件，请参照N-01（软件）。

PCI FIFO Memory | 1.2M byte/sec | Bus Analyzer | CE
Windows Driver | LabVIEW



GPIB通讯接口板
GP-IB(PCI)

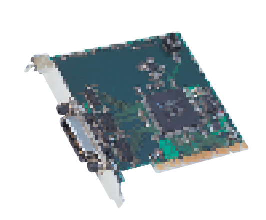


- 搭载可发送1Mbyte接收1Mbyte的FIFO缓存，通讯最高速度可达1.2Mbyte/sec
- 符合IEEE-488.1 / IEEE-488.2 标准
- 可进行总线数据监控的GPIB总线分析功能（需要API-PAC(W32)）
- 使用CONTEC开发的高速GPIB控制器，可确保提供长期、稳定的供货

PCI 120K byte/sec | Timer | CE
Windows Driver | LabVIEW



GPIB通讯接口板
GP-IB(PCI)L



- 符合IEEE-488.1 / IEEE-488.2 标准
- 使用CONTEC开发的高速GPIB控制器，可确保提供长期、稳定的供货
- GPIB控制计时器，可实现精确的时间管理
- IFC(附锁存器功能)、SRQ、ATN等GPIB总线监控功能

型号		GP-IB(PCI)	GP-IB(PCI)L	
接口类型		IEEE-488.1, IEEE-488.2		
通道数		1ch		
速度		1.2Mbyte/sec (最大值)	120Kbyte/sec (最大值)	
数据类型		8条并行线，3条握手线		
逻辑信号		负逻辑：<低电平> 0.8V以下，<高电平> 2.0V以上		
中断		共用1个INTA类型的中断		
I/O 地址		占用16端口	占用32端口	
设备间线缆长度		4m (最大值)		
最大线缆长度		20m (最大值)		
可连接设备		15		
最大功耗		5VDC 970mA	5VDC 300mA	
总线规格 / 尺寸(mm)		PCI (32bit, 33MHz, 5V) / 121.69(L) × 106.68(H)		
接插口		24芯微型插座：IEEE488标准插座		
可选件	软件	-		
	附件	CN-GP/C		
	线缆 / 接插件	PCN-T02, PCN-T04		
备注:				

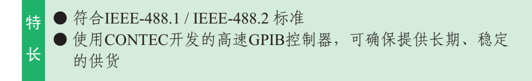
关于可选件，请参照N-01（软件）。

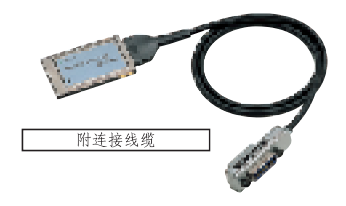




Windows Driver LabVIEW

GPIB通讯接口板
GP-IB(PM)


特长
- 符合IEEE-488.1 / IEEE-488.2 标准
- 使用CONTEC开发的高速GPIB控制器，可确保提供长期、稳定的供货


附连接线缆

■ 规格

接口类型	IEEE-488.1, IEEE-488.2
通道数	1
速度	50Kbyte/sec (最大值)
数据类型	8条并行线，3条握手线
逻辑信号	负逻辑：<低电平> 0.8V以下 <高电平> 2.0V以上
中断	可以使用IRQ3~7, 9~12, 14, 15中的1个
I/O 地址	占用16端口
设备间线缆长度	4m (最大值)
最大线缆长度	20m (最大值)
可连接设备	15 (最大值)
最大功耗	5VDC 100mA
接插口	24芯微型插座
总线规格 / 尺寸(mm)	PCMCIA Rel.2.0/JEIDA 4.1 以上版本 / Type Ⅱ
可选件 - 软件	-
可选件 - 附件	CN-GP/C
可选件 - 线缆 / 接插件	PCN-T02, PCN-T04

接口转换器

- 将GPIB (IEEE-488.1/IEEE-488.2)通讯转换到以太网的通讯协议。
- 在Windows PC上安装远程控制驱动程序，通过以太网，就可在现场操作远程的装置。
- 支持的系统：Windows XP, 2000, Me, 98SE, 98

GPIB 通讯接口转换器

GPIB⇔Ethernet (有线局域网)
RP-GPIB(FIT)GY



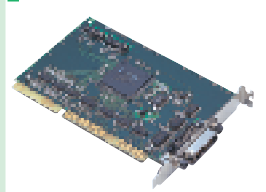


■ 规格

GPIB		
	GPIB规格	IEEE-488.1, IEEE-488.2
	GPIB模式	只有主控模式
	通道数	1
	速度	发送：18Kbyte/sec (最大值) 接收：10Kbyte/sec (最大值)
	数据类型	8条并行线，3条握手线
	逻辑信号	负逻辑： <低电平> 0.8V以下 <高电平> 2.0V以上
有线局域网		
	以太网规格	IEEE802.3
	数据传送速度	10Mbps
	接入方式	CSMA/CD
	通讯方式	半双工(Half Duplex) / 全双工(Full Duplex)
	端口数	1 (10BASE-T)
电源		5VDC ± 5% (AC适配器)
最大功耗		0.6A
外形尺寸 (mm)		50.4(W) × 64.7(D) × 94.0(H) （不包括突起部分）
重量		190g

ISA 型号

支持IEEE-488.2的GPIB通讯板
GP-IB(PC)L



规格

接口类型		IEEE488.1, IEEE488.2
通道数		1ch
速度		<DMA> 400Kbyte/sec (最大值)
数据类型		8条并行线，3条握手线
逻辑信号		负逻辑：<低电平> 0.8V以下 <高电平> 2.0V以上
DMA传送通道		CH1~CH3 (用软件选择)
控制元件		CONTEC自行开发的FPGA (兼容µPD7210C)
中断		共用1个INTA类型的中断 (用软件选择)
I/O 地址		占用32端口
设备间线缆长度		4m (最大值)
最大线缆长度		20m (最大值)
可连接设备		15 (最大值)
最大功耗		5VDC 350mA
接插口		555139-2 [AMP] 或同类接插口
总线规格 / 尺寸(mm)		ISA AT总线 / 163.0(L) × 107.0(H)
可选件	软件	API-PAC(W32)
	附件	CN-GP/C
	线缆 / 接插件	PCN-T02, PCN-T04
CE标志		○